

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESEN**

REC'D 25 JAN 2005

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

BEST AVAILABLE COPY

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P18043WO	WEITERES VORGEHEN <small>siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)</small>	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/10577	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 23.09.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 31.10.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04L12/40		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al		

<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.</p>
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Bescheids II <input type="checkbox"/> Priorität III <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit IV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung V <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung VI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen VII <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung VIII <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>

Datum der Einreichung des Antrags 07.05.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 21.01.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Forster, G Tel. +49 89 2399-8986



I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-24 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-20 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/10-10/10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten:
- Ansprüche, Nr.:
- Zeichnungen, Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/10577

5. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-20 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-20 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-20 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

zu Abschnitt V.

1. Der Anmeldungsgegenstand bezieht sich auf eine Ausgabeeinheit zum Ausgeben eines Signals auf einen Übertragungskanal in einem Kraftfahrzeug, auf die entsprechende Empfangseinheit, aus einer Anordnung bestehend aus der Ausgabe- und der Empfangseinheit und wenigstens zwei Busleitungen, und den dazugehörigen Verfahren zur Datenausgabe und zum Datenempfang, gemäß den Merkmalen der unabhängigen Ansprüche 1, 10, 18, 19 und 20.
2. Die im Internationalen Recherchenbericht zitierten Druckschriften kommen dem Gegenstand der unabhängigen Ansprüche nicht näher als die bereits von der Anmelderin gewürdigten Druckschriften.
3. Gemäß den Merkmalen der unabhängigen Ansprüche besteht das Erfindungswesentliche in der Nutzung einer ersten Codier- bzw. Decodievorschrift für den Normalbetriebsfall und einer zweiten Codier- bzw. Decodievorschrift für einen Sonderbetriebsfall, wodurch in vorteilhafter Weise eine High-Speed Datenübertragung von verschiedenartigen in einem Kraftfahrzeug angeordneten Satelliten an eine, z.B. im Fahrzeugzentrum angeordnete, Auswerteeinheit auch dann gewährleistet ist, wenn eine Busleitung im Controlled-Area-Network-Übertragungskanal z.B. aufgrund einer unfallbedingten Einwirkung einem Fremdschluss unterliegt, d.h. die BUS_L- bzw. BUS_H-Leitung an Masse oder an der Batteriespannung liegt.

Das zugrundeliegende Konzept ist auch durch die übrigen bekannt gewordenen Druckschriften weder offenbart noch nahegelegt, womit die geänderten unabhängigen Ansprüche die Erfordernisse des Artikels 33 PCT erfüllen.

4. Die abhängigen Ansprüche betreffen eine vorteilhafte Ausgestaltung des Gegenstandes des jeweiligen unabhängigen Anspruchs. Sie schränken lediglich den beanspruchten Schutzbereich des betreffenden unabhängigen Anspruchs ein und erfüllen daher auch die Erfordernisse des Artikels 33 PCT.

Bemerkung hinsichtlich mangelnder Verständlichkeit

1. Um die Verständlichkeit beim Lesen der beiden Ansprüche 1 und 10 zu erhöhen, hätte in Anspruch 1 die Formulierung 'Ausgabeeinheit zum ...' und in Anspruch 10 'Empfangseinheit zum ...' gewählt werden sollen.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 2002P18043WO	FOR FURTHER ACTION		See Form PCT/IPEA/416
International application No. PCT/EP2003/010577	International filing date (day/month/year) 23 September 2003 (23.09.2003)	Priority date (day/month/year) 31 October 2002 (31.10.2002)	
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04L 12/40			
Applicant	SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

<p>1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p>3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (<i>sent to the applicant and to the International Bureau</i>) a total of _____ sheets, as follows:</p> <p><input type="checkbox"/> sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).</p> <p><input type="checkbox"/> sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (<i>sent to the International Bureau only</i>) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) _____, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).</p> <p>4. This report contains indications relating to the following items:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Box No. I Basis of the report</p> <p><input type="checkbox"/> Box No. II Priority</p> <p><input type="checkbox"/> Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p><input type="checkbox"/> Box No. IV Lack of unity of invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p><input type="checkbox"/> Box No. VI Certain documents cited</p> <p><input type="checkbox"/> Box No. VII Certain defects in the international application</p> <p><input type="checkbox"/> Box No. VIII Certain observations on the international application</p>
--

Date of submission of the demand 07 May 2004 (07.05.2004)	Date of completion of this report 21 January 2005 (21.01.2005)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/EP2003/010577

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

- This report is based on translations from the original language into the following language _____, which is language of a translation furnished for the purpose of:
- international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
 - publication of the international application (under Rule 12.4)
 - international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)

2. With regard to the elements of the international application, this report is based on (replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report):

The international application as originally filed/furnished

the description:

pages _____ 1-24 _____, as originally filed/furnished

pages* _____ received by this Authority on _____

pages* _____ received by this Authority on _____

the claims:

pages _____ 1-20 _____, as originally filed/furnished

pages* _____, as amended (together with any statement) under Article 19

pages* _____ received by this Authority on _____

pages* _____ received by this Authority on _____

the drawings:

pages _____ 1/10-10/10 _____, as originally filed/furnished

pages* _____ received by this Authority on _____

pages* _____ received by this Authority on _____

a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. The amendments have resulted in the cancellation of:

- the description, pages _____
- the claims, Nos. _____
- the drawings, sheets/figs _____
- the sequence listing (specify): _____
- any table(s) related to sequence listing (specify): _____

4. This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

- the description, pages _____
- the claims, Nos. _____
- the drawings, sheets/figs _____
- the sequence listing (specify): _____
- any table(s) related to sequence listing (specify): _____

* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 03/10577

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-20	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-20	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-20	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. The application relates to an output unit for outputting a signal over a transmission channel in a motor vehicle, to the corresponding receiver unit, to a system consisting of the output and receiver units and at least two bus lines, and to the associated method for outputting and receiving data, as specified by the features of independent claims 1, 10, 18, 19 and 20.
2. The documents cited in the international search report are less closely related to the subject matter of the independent claims than the documents acknowledged by the applicant.
3. According to the features of the independent claims, the essence of the invention lies in the use of a first coding and decoding instruction for normal operating conditions, and a second coding and decoding instruction for special operating conditions. Advantageously, high-speed data transmission from various onboard satellites to an analysis unit (for example, in a vehicle centre) is ensured even if one of the bus lines in the controlled area network transmission channel is externally excited, for

example as a result of the effects of an accident; that is, if the BUS-L or BUS-H line is connected to earth or to the battery voltage.

The basic concept is neither known from nor suggested by any of the cited or acknowledged documents. The amended claims therefore meet the requirements of PCT Article 33.

4. The dependent claims relate to advantageous embodiments of the subject matter of the respective independent claims. The dependent claims simply limit the scope of the independent claims and therefore also meet the requirements of PCT Article 33.

Observation regarding problem of understanding

To facilitate understanding, claim 1 should have been directed to an "output unit for..." and claim 10 should have been directed to a "receiver unit for...".

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.